

- 4..20 mA Messumformer für Pt100 Sensoren
- Anschluss in 2-, 3- oder 4-Leiter-Technik
- Genauigkeit < 0,25 °C
- Istwertkorrektur
- Automatische/konfigurierbare Kompensation des Leitungswiderstandes (2-Leiter)

- Fühlerbruchüberwachung

Programmierbare Linearisierung, Dämpfung, Zustandsangabe und Seriennummer

- Datalogging mit PC möglich
- Hervorragende Temperaturstabilität



Beschreibung

MUK-VG ist ein programmierbarer Messumformer für Pt100 Fühler im Feldgehäuse. Die Spannungsversorgung erfolgt über die 4...20 mA Schleife.

Für die Widerstandsmessung ist der Anschluss in 2-, 3- oder 4-Leiter-Technik möglich. Bei 2-Leiter Anschluss ist eine automatische Kompensierung des Leitungswiderstandes möglich.

Mit Hilfe eines PC's und des auf Windows basierenden Flex-Programms ist eine Konfiguration der folgenden Parameter über die 4...20 mA Schleife möglich:

TAG-Nr., Leiteranzahl, Leitungskompensierung, Fehlerangaben, Messbereich, Dämpfung, Offset und Statusanzeige.

Das Flex-Programm bietet die Anbindung einer Datenmesswerterfassung am Bildschirm, welche dem Anwender ermöglicht, seine Messergebnisse zu überwachen.

Der Messumformer ist in ein Feldgehäuse eingebaut und ist für den Vor-Ort-Einsatz gedacht.

Technische Daten

Eingang

Genauigkeit	
Messb. $\leq 250^\circ\text{C}$	$< 0,25^\circ\text{C}$
Messb. $> 250^\circ\text{C}$	0,1% des Bereichs
Messzyklus	$< 0,7$ sek.
Pt100 Standard	IEC/DIN/EN 60 751-2
Messstrom Pt100	0,3 mA, Dauerstrom
Fühlertyp	2-, 3- oder 4-Leiter
Messbereichsunterlauf	$< -225^\circ\text{C}$
Messbereichsüberlauf	$> 875^\circ\text{C}$
Fehlererkennung-	
Verzögerung	< 10 sek.
Kompensierung von	
Leitungsfehlern	$< 0,02^\circ\text{C}/\text{Ohm}$ (3-Leiter)
Leitungswiderstand	Max. 20 Ohm/Leitung
Messbereich	$-200\dots 850^\circ\text{C}$
Messeinheit	$^\circ\text{C}$ oder $^\circ\text{F}$
Min. Messspanne	25 K
Überspannungsschutz	± 35 V DC
Netzfrequenz-	
unterdrückung	50...60 Hz
Auflösung	14 bit
Wiederholbarkeit	$< 0,1^\circ\text{C}$
Offset Einstellung	Max. $\pm 10^\circ\text{C}$

Ausgang

Signalbereich	4...20 mA, 2-Leiter
Genauigkeit	$< 0,1\%$ vom Signalbereich
Hilfsenergie	8...35 V DC
Restwelligkeit	3 V eff.
Max. Bürde	$RL \leq (VCC-8)/23$ [kOhm]
Signal Überlauf/	
Unterlauf	23 mA/3,5 mA
Dämpfung	0...30 sek.
Sicherungsschutz	Verpolungsschutz
Auflösung	12 bit

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur $-40\dots 85^\circ\text{C}$

EMV Daten

Immunität Erfüllt EN 50082-2
Emission Erfüllt EN 50081-1

Mechanische Daten

Abmessungen 58 x 64 x 35 mm

Weitere Daten

Temperatureinfluss Typ. 0,003 % per $^\circ\text{C}$
 Max. 0,01 % per $^\circ\text{C}$
Anlaufverzögerung 10 sek.

Bestelldaten

MUK-VG

Standardausführung